

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-74687

(43) 公開日 平成7年(1995)3月17日

(51) Int.Cl.⁴

H 0 4 B 7/08

H 0 4 J 13/04

識別記号

庁内整理番号

D 4229-5K

F I

技術表示箇所

H 0 4 J 13/ 00

G

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平5-243868

(22) 出願日 平成5年(1993)9月3日

特許法第30条第1項適用申請有り 1993年5月21日、社団法人電子情報通信学会発行の「電子情報通信学会技術研究報告 Vol. 93, No. 40」に発表

(71) 出願人 000001214

国際電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目3番2号

(72) 発明者 岩井 誠人

東京都新宿区西新宿2丁目3番2号国際電信電話株式会社内

(72) 発明者 唐沢 好男

東京都新宿区西新宿2丁目3番2号国際電信電話株式会社内

(72) 発明者 塩川 孝泰

東京都新宿区西新宿2丁目3番2号国際電信電話株式会社内

(74) 代理人 弁理士 山本 恵一

(54) 【発明の名称】 ダイバーシチ方式

(57) 【要約】

【目的】 小ゾーンシステム環境において、マルチパスフェージングを抑圧するダイバーシチ方式を提供することを目的とする。

【構成】 スペースダイバーシチを構成する複数のアンテナ (1) と、アンテナ対応に設けられる相関器 (2) 及び遅延線 (3) と、各遅延線の複数のタップ出力を最大比合成する合成器 (5) を有し、スペースダイバーシチとパスダイバーシチの作用を併せ持つことにより、伝送路遅延スプレッド

【外1】

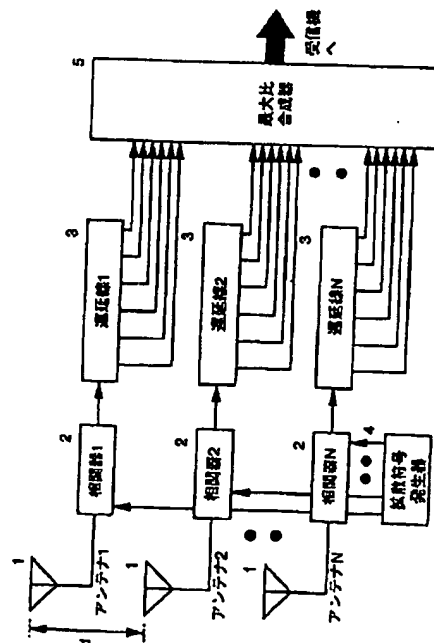
(σ_r)

と拡散信号帯域幅 (BC) の積

【外2】

($\sigma_r \cdot B_c$)

の広い範囲で大きなマルチパスフェージング抑圧作用を持つ。



用可能であり、その効果が極めて大である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例によるダイバーシチ方式の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明のフェージング抑圧効果を示す特性図である。

【図3】従来のスペースダイバーシチ方式の構成図である。

【図4】従来のバスダイバーシチ方式の構成図である。

【図5】実際のCDMA移動通信システム環境において、従来のスペースダイバーシチ方式と従来のバスダイバーシチ方式が有効にマルチパスフェージングを抑圧す

る範囲、および本発明が有効に機能する範囲を、伝送路の遅延スプレッド

【外2】

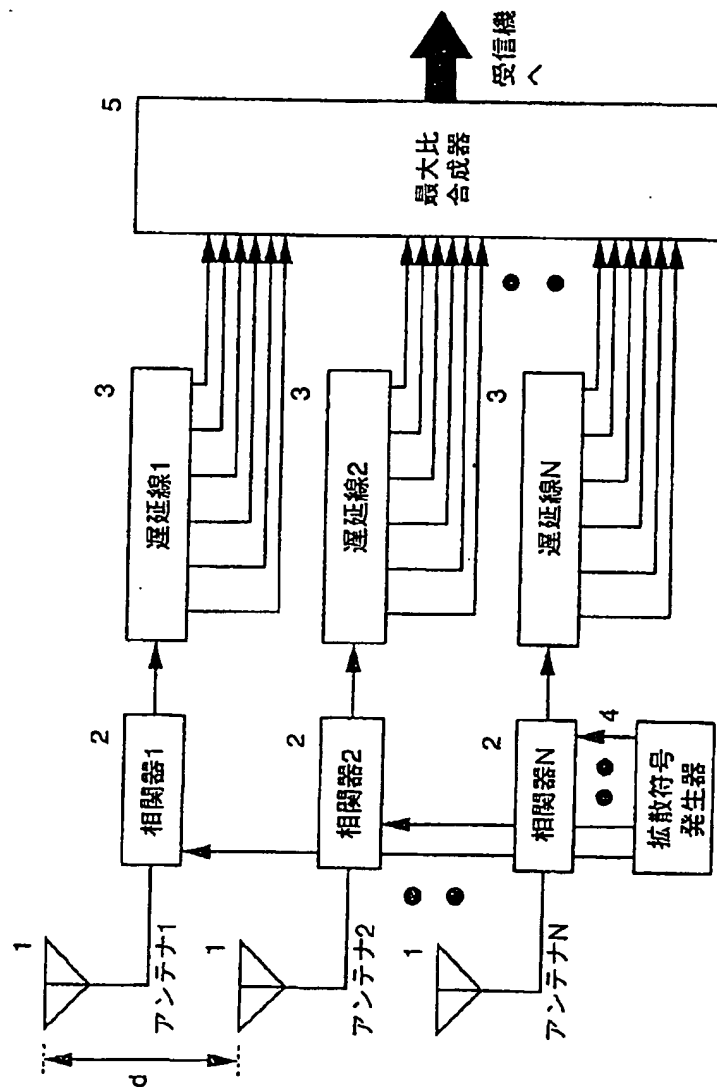
σ_{τ}

とスペクトル拡散変調の拡散信号の帯域幅 B_C をパラメータとして示した関係図である。

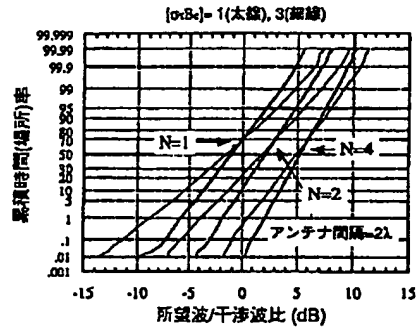
【符号の説明】

- 1 無線基地局アンテナ
- 2 相関器
- 3 遅延線
- 4 拡散信号発生器
- 5 最大比合成器

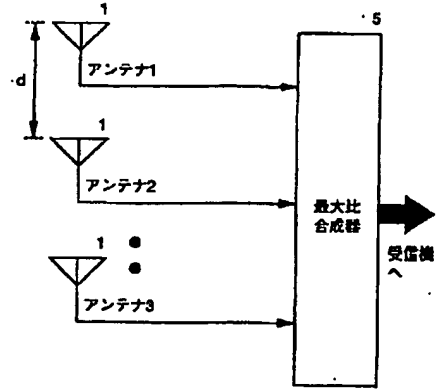
【図1】



【図2】

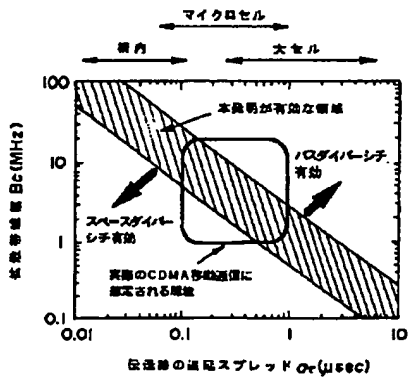


【図3】



【図5】

フェージング現象



【図4】

